En lömsk fiende till vår vän nyckelpigan.

Av

Alb. Tullgren.

Sen gammalt betrakta vi nyckelpigorna, i all synnerhet de stora, sjuprickiga, som våra mest hängivna kamrater i kampen mot växternas plågoandar — bladlössen. Varhelst vi finna en större bladluskoloni, träffa vi också för det mesta nyckelpigor eller deras larver i färd med att kalasa på lössen. Och vi glädja oss åt deras rovgiriga fråsseri, som gör oss så goda tjänster.

Om alltså nyckelpigorna äro väldiga rövare, låt vara specialiserade på till synes värnlösa småkryp, bladlöss, bladloppor och sköldlöss, så hindrar ej detta, att de bland andra insektvärldens pygméer äga åtskilliga fiender, som angripa och betvinga dem. Lyckligtvis äro dessa dock få och sällsynta, varför de säkerligen ej i stort kunna utöva något inflytande på nyckelpigornas frekvens.

Bland nyckelpigornas fiender är det särskilt en, som i flera avseenden är rätt märklig. Den torde därför kunna påräkna ett visst intresse. Känd är den ju förut, men få torde ha haft tillfälle stifta bekantskap med densamma.

En av dagarna omkring midsommar i fjol gick jag och spanade efter något av intresse på en av backarna i Hagaparken. Vegetationen var mager på marken under tallarna. Men det fanns rikligt med hieracier, som intresserade mig, emedan de voro angripna av en bladlusart. Här och var

satt också en nyckelpiga på bladen, vilket just ej var så märkvärdigt. Men sedan jag strövat fram och tillbaka en stund, tyckte jag det var rätt besynnerligt, att nyckelpigorna allt fortfarande sutto stilla på alldeles samma platser jag först såg dem. Dessutom föreföll det också, som om deras täckvingar voro bra mörka. Alltnog, jag började skärskåda dem något närmare. Det visade sig då, att en liten parasitstekel angripit dem och fängslat fast dem vid bladen. Under dem satt nämligen en liten gråbrun stekelkokong och mellan dennas yttersta, glesare trådar voro nyckelpigornas ben sä-



Coccinella 7-punctata, fången i *Perilitus terminatus'* kokongtrådar. (Orig.)

kert tjudrade. Att den förpuppade parasitstekellarven levat av nyckelpigan var ju klart, ty ehuru ännu vid liv syntes dock nyckelpigan slö och lidande. Täckvingarnas röda färg var mörknad, och det under vanliga förhållanden glänsande och prydliga djuret hade i fångenskapen hunnit nedsölas av det kringrykande landsvägsdammet. Då jag lyfte upp täckvingarna, visade sig bakkroppen vara hopsjunken och tunn som ett löv.

Jag medförde några angripna exemplar hem. Ett lösgjorde jag försiktigt från sin kokong. Befrielsen var dock till föga glädje, ty bojorna och parasiten hade gjort nyckelpigan svag, och gången var därför den sjukes stapplande. Dagen därpå dog nyckelpigan. Ett annat orubbat exemplar levde ett

par dagar, men satt hela tiden orörlig och visade blott tecken till liv, då jag med pincetten vidrörde henne.

Någon av de sista dagarna i månaden öppnade sig kokongerna med ett lock i den främre, mellan nyckelpigans framben liggande ändan och framsläppte små svarta och gulhuvade steklar av ett par millimeters längd. De visade sig vara små braconider, som vännen ABR. ROMAN bestämde till *Perilitus terminatus* NEES.

Det låg nu nära till hands att se efter, vad THOMSON hade att förmäla om arten i sina »Opuscula entomologica» p. 1740. »Funnen flerstädes i Skåne» är allt vad man får veta om artens förekomst i Sverige. Några andra fyndnotiser för vårt land har jag ej heller kunnat finna. THOMSON fäster vidare uppmärksamheten på, att just denna art förut av AUDOUIN, WESTWOOD och RATZEBURG anförts våra parasit på *fullbildade* nyckelpigor.

En liten studie av litteraturen visar att AUDOUIN redan 1839 (»Quelques observations sur le parasitisme des insectes») kände till denna nyckelpigornas (*Cocc. 7-punctata* och *5-punctata*) parasit. Hans iakttagelser kompletteras sedermera av RATZEBURG, som i »Die Ichneumonen der Forstinsecten», Bd III, 1852, p. 61, redogör för några iakttagelser angående *Perilitus* (*Microctonus* RATZ.) *terminatus*, med vilka mina egna ovan anförda stämma väl överens. Han liksom även WESTWOOD voro övertygade om, att *Perilitus*-larven levat i nyckelpigans inre, och genom några experiment söker han ytterligare bevisa detta. Han sammanförde nämligen en frisk nyckelpiga med en *Perilitus*-hona. Så snart denna blivit den förra varse, angrep hon och stack nyckelpigan med sitt äggläggningsrör upprepade gånger under tvenne dagar. RATZEBURG kunde även iakttaga, att styngen riktades mot bukens ledgränser. Nyckelpigan dog — ej att undra på — av de många styngen. Experimentet visar emellertid, att *Perilitus*-honor avlägga äggen i nyckelpigans inre. Under normala förhållanden stickes väl varje nyckelpiga blott en gång, då näppeligen mer än en parasitlarv kan bli tillfredsställd av en nyckelpiga.

Var parasitlarven praktiserar sig ut ur värddjurets kropp är ännu ej säkert avgjort. Något öppet sår lämnar den ej

efter sig. RATZEBURG anser enl. MARSHALL, att den gått ut mellan buksegmenten, men att såret snabbt och fullständigt gror igen. Själv har jag på preparat sökt efter utgångshålet, men ej lyckats avgöra frågan. På gränsen mellan 7. och 8. ryggsegmenten funnos dock på ett exemplar sprickor i huden, vilka möjligen kunna tyda på ett f. d. utgångshål. — RILEY omnämner i »Insect Life» I, p. 102, att en amerikansk art, på grund av larvens läge i värddjurets bakkropp, sannolikt går ut på gränsen mellan bakkroppen och mellankroppen, men anför också ett uttalande av PATTON, vilken säger att larven påtagligen gått ut genom ett hål på det sista ryggsegmentet.

Det märkligaste med denna parasit är väl, att den angriper en fullbildad insekt. Blott ett ringa antal likartade fall äro förut kända. Enligt WESTWOOD (»Introduction of insects», Vol. II, 1840, p. 143) angripes så t. ex. vissa vivlar och RILEY skildrar i »Insect Life», vol. I, 1889, p. 101 hur en amerikansk coccinellid, *Megilla maculata,* angripes, ävenledes av en *Perilitus (Centistes).* I samtliga kända fall tycks det ha varit regel att kokongen legat under värddjuret, som varit med benen insnärjt i kokongvävnaden. Detta är ju rätt egendomligt, men kan möjligen förklaras på följande sätt. Då larven nyss krupit fram, fjättrar den med några trådar värddjurets ben för att förhindra, att det ännu vid liv varande djuret flyttar sig. Härigenom vinner ju stekellarven och sedermera stekelpuppan ett visst skydd, dold som den är under värddjurets buk. Möjligt är ju dock, att stekellarven börjar spinna kokongen under djurets buksida, varvid detta naturligtvis gör ansträngningar för att befria sig från parasiten, och då kunna ju ytterst lätt benen trassla in sig i kokongtrådarna.

Av släktet *Perilitus* upptager THOMSON 15 arter, av vilka alla med undantag av nu skildrade art äro till levnadssättet okända. Må våra skalbaggsamlare ha ögonen med sig och hjälpa till att konstatera, om flere av våra *Periliti* äro skalbaggspecialister!